

INFLUENCIA DE LA PAC EN LA EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE Y LOS INGRESOS DE LOS CULTIVOS DE LA COMARCA AGRARIA DEL PÁRAMO LEONÉS

ROBLES, Rita (*); PUENTE, Telesforo (*); REVUELTA, José F. ()**

(*) Escuela Superior y Técnica de Ingeniería Agraria. Universidad de León.

() Estación agrícola experimental CSIC y Facultad de Veterinaria, Universidad de León.**

El objetivo de este trabajo es reflejar la evolución de las superficies de cultivo, en secano y regadío en la comarca del Páramo, en León. Así como los ingresos por hectárea de los principales cultivos. Se estudia el período comprendido entre 1975-2006, analizando la importancia de los distintos cultivos y calculando los ingresos correspondientes, a partir de las ayudas y las ventas a precios de mercado. Se exponen los resultados para cada uno de los cultivos más importantes.

1. PRESENTACIÓN GENERAL DE LA COMARCA.

1.1. Delimitación general de la superficie objeto de estudio

En el centro de la mitad meridional de la provincia de León, se ubica una de las comarcas más singulares no sólo de la provincia, sino también del conjunto regional de Castilla y León. Se trata de la comarca del Páramo leonés.

El Páramo se encuentra delimitado claramente por el Este y el Oeste, gracias al discurrir de Norte a Sur de los ríos Esla y Órbigo, respectivamente. Entre ambos se alza una plataforma con suave pendiente hacia el Sur, que ha sabido ser bien aprovechada en el trazado de canales y acequias. Hacia el Norte y el Sur los límites geográficos vienen marcados por la pérdida del carácter llano del terreno, al aproximarse a las tierras altas de León o hacia el Sur, al acercarse los ríos Órbigo y Esla.

A la hora de determinar la superficie objeto de estudio, la primera duda se plantea en relación a la delimitación de la zona y de los distintos municipios que la integran, ya que distintos trabajos acerca de la misma, por diversas razones, no siempre incluyen los mismos términos municipales. En el presente estudio se ha tomado como base la delimitación territorial articulada por el Ministerio de Agricultura¹, quien desde hace

¹ A este respecto el Ministerio de Agricultura, ha venido editando en diferentes fechas la publicación conocida como “ Comarcalización agraria de España”, tomándose como referencias para la elaboración del presente estudio las correspondientes a 1976 y 1996.

tiempo viene adoptando una división territorial única de las provincias, en base a la ventaja que esto supone para la planificación de sus trabajos y actividades, y en épocas más recientes como una necesidad inmediata de cara a la aplicación de la política comunitaria.

Así pues, en el presente estudio se consideran como parte integrante de la comarca agraria del Páramo en León un total de 20 municipios, que se enumeran a continuación:

La Antigua, Ardón, Bercianos, Bustillos, Chozas de Abajo², Laguna Dalga, Laguna de Negrillos, Pobladura de Pelayo García, Pozuelo, Roperuelos, San Adrián del Valle, San Pedro Bercianos, Santa María del Páramo, Santa Marina del Rey, Urdiales, Valdefuentes, Valdevimbre, Villadangos, Villazala y Zotes del Páramo.

1.2. Características socioestructurales

La superficie total de la comarca asciende a un total de 90.564 hectáreas (un 5,7% del total provincial), con una población de derecho del orden de 24.766 habitantes (el 4,7% del total provincial) y estando calificada toda ella como zona desfavorecida objetivo 1, lo que supone una mayor participación europea en la cofinanciación de las ayudas comunitarias en los programas de desarrollo estructural.

Por otro lado, de las reminiscencias que la palabra Páramo pueda traernos a la cabeza, como una zona geográfica caracterizada como una llanura rasa y árida, hay que decir que la realidad actual poco tiene que ver ya con esta definición. La política de estructuras a partir de los años 60, caracterizada por la puesta en regadío de grandes zonas y la concentración parcelaria, han sido los responsables de la intensa transformación del medio ecológico y de la estructura de las explotaciones agrícolas. El paso del secano al regadío ha supuesto desde un punto de vista social: una ayuda al mantenimiento del entramado poblacional y de la vida rural en la zona y una contribución al aumento de las rentas. Todo ello, sin olvidar por supuesto, la participación de la población campesina de la zona en este proceso.

² En lo que respecta al municipio de Chozas de Abajo, la publicación de 1998, aunque incluye la totalidad de la población excluye una parte de la superficie del mismo de la comarca del Páramo, ya que este municipio incluye parajes situados en otras comarcas.

No obstante en el presente estudio, se ha optado por considerar la totalidad del término municipal a efectos de la delimitación de la comarca agraria, en base a las siguientes razones:

- Dicho municipio se incluía en su totalidad en la anterior comarcalización del año 1976, comarcalización que ha estado vigente hasta 1999 y que ha sido utilizada en los datos estadísticos oficiales utilizados por la Administración y en la elaboración de este estudio.
- Por otro lado se halla la dificultad de obtener datos oficiales, pertenecientes a entidades menores que el propio municipio.

2. EL PÁRAMO: EVOLUCIÓN DE LAS SUPERFICIES DE CULTIVO.

2.1. Introducción

Partiendo de los datos facilitados por la unidad de estadística del servicio Territorial de Agricultura de León, se analiza el reparto de la la superficie del Páramo, entre los distintos aprovechamientos, y así tenemos: Tierras de cultivo (contabilizándose a los efectos de este epígrafe: Superficies ocupadas por cultivos herbáceos o leñosos y tierras en barbecho); Prados y Pastos; Terreno forestal (integrado por el monte abierto, monte maderable y monte leñoso) y otras superficies (que incluyen: eriales, espartizales, ríos y lagos, terrenos improductivos y superficies no agrícolas). La tabla 1, refleja la evolución en el total de las tierras de cultivo en seco y en regadío, así como la de cada uno de los componentes que las integran.

TABLA 1: DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE DE CULTIVO (% SOBRE EL TOTAL COMARCAL)

AÑO	CULTIVOS HERBÁCEOS		BARBECHOS Y TIERRAS NO OCUPAD.		CULTIVOS LEÑOSOS		TOTAL TIERRAS DE CULTIVO	
	SECANO	REGADÍO	SECANO	REGADÍO	SECANO	REGADÍO	SECANO	REGADÍO
1.975	17%	93%	24%	3%	17%	0%	57%	96%
1.985	10%	94%	30%	2%	11%	0%	51%	95%
1.992	12%	94%	30%	1%	7%	0%	49%	95%
1.997	14%	93%	9%	4%	6%	0%	28%	97%
1.998	13%	93%	9%	3%	5%	0%	27%	97%
1.999	16%	93%	6%	4%	5%	0%	27%	97%

Un primer vistazo parece indicar una drástica disminución de las tierras cultivadas en seco, que tiene lugar en su mayor parte entre 1992 y 1997, y que se refleja en el descenso de los barbechos y tierras no ocupadas, fundamentalmente. Revisando el porcentaje de otras series anuales, se comprobó que este salto se producía en tan sólo un año: del 92 al 93, y que la superficie perdida se correspondía casi íntegramente con la ganada por los eriales a pastos. En lo que se refiere al regadío, no existen diferencias significativas entre el comienzo y el final de la serie temporal.

Analizando cada uno de los componentes de las tierras de cultivo, observamos que en seco a comienzos del período, los cultivos leñosos igualan en superficie a los herbáceos. No obstante, a medida que avanza el tiempo su importancia disminuye drásticamente, resultado de los distintos planes de abandono y reestructuración a que ha estado sometida la vid. Por otro lado, disminuyen ligeramente el terreno dedicado a

cultivos herbáceos de secano, y tal y como ya hemos comentado, se produce un importante descenso en los barbechos y tierras no ocupadas.

En regadío, los cultivos leñosos carecen de importancia. Los cultivos herbáceos siguen ocupando el mismo porcentaje de superficie, y se produce un pequeño aumento a costa de los barbechos, coincidiendo con la puesta en marcha en 1993, de la retirada obligatoria introducida en la Reforma de la PAC.

2.2. El Páramo y los cultivos herbáceos: Superficie y evolución

Clasificados los cultivos herbáceos por grupos se observa quien concentra la mayor atención de los productores de la zona.

TABLA 2. CULTIVOS HERBÁCEOS: DISTRIBUCIÓN POR GRUPOS DE CULTIVOS

<i>AÑO</i>	<i>CEREAL GRANO</i>	<i>LEGUMINOSAS GRANO</i>	<i>PATATA</i>	<i>CULTIVOS INDUSTRIALES</i>	<i>FORRAJES</i>	<i>HORTALIZAS</i>
1975	45,65%	30,74%	2,78%	15,62%	4,68%	0,54%
1985	39,90%	27,49%	2,84%	26,15%	3,41%	0,21%
1992	71,66%	5,51%	1,79%	15,75%	4,72%	0,57%
1997	74,49%	5,50%	0,54%	15,04%	3,83%	0,60%
1998	74,28%	5,96%	0,64%	14,73%	3,77%	0,61%
1999	75,97%	6,35%	0,73%	13,66%	2,83%	0,45%

Como puede observarse el cereal constituye el protagonista por excelencia en cualquiera de las épocas examinadas, sin embargo el orden relativo entre los restantes cultivos varía enormemente. Mientras en el 75 las leguminosas comparten protagonismo con el cereal situándose en un 2º puesto, actualmente su papel ha quedado claramente reducido, siendo superadas por los cultivos industriales. El 3º y 4º puesto siguen conservándolo la patata y los cultivos forrajeros.

La importancia relativa del cereal ha variado notablemente entre el 75 y el 99. La superficie ganada por éste, se realiza prácticamente en su totalidad a costa de la pérdida de importancia de las leguminosas grano, (en el período comprendido entre ambos años su importancia relativa se ha dividido por 5). Tendencias decrecientes se sitúan así mismo en el caso de los forrajes y los tubérculos, cuyo cultivo se restringe a la patata, quien en 1999 apenas si tiene importancia en superficie. Finalmente las hortalizas se mantienen en el mismo nivel.

Particular mención merece el caso de los cultivos industriales, que tras un espectacular aumento en el año 85, aprovechando la disminución experimentada por los cereales en esta misma etapa se sitúa en este año en más de la cuarta parte del total de herbáceos para descender paulatinamente a niveles similares a los del 75, e incluso por debajo en los dos últimos años. Un estudio más profundo se abordará para cada uno de los grupos, en los siguientes apartados de este trabajo .

3. CEREALES

TABLA 3: CEREAL GRANO. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL.

CEREAL GRANO. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL						
AÑO	TRIGO	CEBADA	AVENA	CENTENO	TRITICALE	MAIZ
1975	41,86%	31,92%	13,70%	8,20%	0,00%	4,33%
1985	20,73%	41,03%	4,21%	5,41%	0,00%	28,62%
1992	21,66%	15,61%	3,00%	3,55%	0,00%	56,18%
1997	18,34%	11,15%	2,71%	1,35%	0,00%	66,08%
1998	8,37%	8,33%	3,04%	1,25%	0,00%	78,92%
1999	17,66%	7,41%	3,03%	1,20%	0,01%	70,61%

Se distinguen dos tendencias claramente diferenciadas. La primera, abarca los años anteriores al ingreso de España en la Comunidad. En esta época predominaban las medidas proteccionistas (el Régimen de Comercio de Estado, Derechos arancelarios, intervenciones para evitar oscilaciones de precios ...).

Posteriormente en los 80, la política de la época tiende ya a tener en cuenta el posible ingreso en la CEE, además de tratar de equilibrar la oferta y la demanda, empleando fundamentalmente la política de precios para orientar las producciones. Así en consonancia con la política de los años 80, se observa entre el 75 y el 85, un claro descenso en la superficie de trigo y avena fundamentalmente, en aras del aumento de la cebada. Se trataba de aumentar la producción de cereal pienso y disminuir la destinada a consumo humano para evitar excedentes. Así mismo, se observa ya la tendencia alcista en el maíz, consecuencia del impulso que pretendía darse a los productos deficitarios.

Del 85 al 92, las orientaciones productivas son un claro reflejo de las medidas restrictivas adoptadas para los productos excedentarios, como el trigo y la cebada en el seno de la Comunidad Europea y de las medidas de fomento para los productos deficitarios como el maíz.

A partir de este período la influencia de la PAC se manifiesta claramente en el aumento del maíz, en consonancia con el importe de las ayudas.

4. LEGUMINOSAS GRANO

TABLA 4: LEGUMINOSAS GRANO: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL

AÑO	JUDÍA	LENTEJA	GARBANZO	VEZA	ALTRAMUZ	LEGUMIN. RÉGIMEN ESPECIAL	PROTEAG.
1975	98,14%	0,12%	1,00%	0,09%	0,22%	1,21%	0,27%
1985	97,97%	0,12%	1,35%	0,19%	0,25%	1,66%	0,25%
1992	90,43%	0,00%	7,98%	1,40%	0,19%	9,38%	0,19%
1997	58,43%	0,00%	27,50%	9,12%	4,63%	36,61%	4,96%
1998	58,27%	9,19%	18,32%	9,46%	4,61%	36,98%	4,75%
1999	57,19%	0,03%	31,38%	9,23%	1,57%	40,64%	1,87%

La problemática general de las leguminosas grano se sitúa en los años 70. Los principales factores determinantes de la crisis de las leguminosas son: La aparición de nuevos sistemas productivos en la cerealicultura, con notables incrementos de la productividad y cambios en los hábitos de consumo, acordes con el aumento del nivel de vida; una mayor demanda de la proteína de origen animal; el estancamiento en rendimientos y rentabilidad con respecto al cereal; la peor relación de precios en comparación con la soja. En los años 80 se ponen en marcha distintos planes de fomento de las leguminosas, en especial de las leguminosas para pienso, que evitan mayores pérdidas de superficie en este cultivo.

No obstante, la disminución de superficie de cultivo no afecta por igual a todas ellas. La mayor parte de las pérdidas las ha asumido la judía, cuya superficie se ha dividido por seis en apenas 7 años entre 1985 y 1992. Este ha sido el cultivo más castigado por los cambios que ha traído consigo la PAC. Su exclusión de cualquier régimen de ayuda, así como la ausencia de una OCM que regule el mercado y la proteja de la competencia de las importaciones, ha sumido al sector en una profunda crisis. Sin entrar en el problema que supone el mayor peso de los gastos, al ser su cultivo una alternativa propia del regadío.

En cuanto al resto, se observa un notable incremento en la participación sobre el total de las llamadas leguminosas de régimen especial³, asumido prácticamente en su totalidad por el garbanzo, seguido de las vezas. Las lentejas, salvo en algún año puntual como pueda ser el 98, no suelen formar parte del cultivo en la zona. Para estos cultivos la

³ Esta terminología de la Comisión europea alude a los garbanzos, lentejas y vezas grano.

reforma del 92 fijó un pago de unas 30.000 pts/ha, que parece haber actuado como un detonante al alza de la superficie de cultivo.

Esa misma tendencia parece haber motivado el cultivo de las proteaginosas. Los altramuces constituyen la única representación de estos cultivos: Habían desaparecido de las alternativas de cultivo y empiezan de nuevo a recuperar peso en el 92, en la superficie de secano, donde se cultiva la práctica totalidad. En el 99 la superficie ha experimentado una caída desde las 130 hectáreas del año anterior a cerca de 50, caída aprovechada por el garbanzo. Sin embargo, los datos provisionales para el 2000 parecen indicar una recuperación, situando el cultivo en torno a las 80 hectáreas. Tal vez animado por los descensos en las correspondientes ayudas al cereal y las oleaginosas.

5. CULTIVOS INDUSTRIALES

TABLA 5: CULTIVOS INDUSTRIALES. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL.

AÑO	Remolacha	Lino Textil	Lino Oleagi.	Cáñamo	Lúpulo	Girasol	Colza	Soja	Total Oleaginosas
1975	97,01%	0,00%	0,00%	0,00%	0,85%	2,14%	0,00%	0,00%	2,14%
1985	99,77%	0,00%	0,00%	0,00%	0,23%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
1992	87,53%	0,00%	0,00%	0,00%	0,31%	12,16%	0,00%	0,00%	12,16%
1997	79,26%	0,83%	0,03%	0,00%	0,01%	16,77%	1,04%	0,09%	19,23%
1998	79,41%	1,81%	0,28%	0,53%	0,15%	17,43%	0,00%	0,00%	17,43%
1999	83,19%	3,56%	0,83%	0,18%	0,17%	10,86%	0,83%	0,01%	11,70%

En el conjunto de estos cultivos se aprecia una tendencia alcista hasta el 85, momento en que comienza a disminuir, para estabilizarse en torno a una participación sobre el total de los cultivos de un 15% (tabla 2). Esta evolución tiene mucho que ver con el gran protagonista: La remolacha. Este cultivo, de regadío por excelencia, alcanzó sus niveles máximos en superficie en los años 80, potenciado en base a distintos factores: la política de fomento ejercida de cara a conseguir el autoabastecimiento; el nivel creciente en los rendimientos; Los planes de mejora; evolución creciente en los ingresos corrientes.

A partir del 85 la superficie se estabiliza, coincidiendo con la implantación del sistema de cuotas de la OCM. La nueva reforma plantea restricciones, de manera que las perspectivas se plantean poco halagüeñas, en relación con las esperanzas del sector de aumentar el nivel de cupo.

El girasol se recupera en las alternativas de la zona en la década de los 90. El aumento de superficie ha discurrido paralelamente al ingreso de España en la Comunidad Europea. En los años 80 la política seguida ha tratado de fomentar su expansión, a través de precios de garantía y ayudas para el fomento de las oleaginosas. En España, la superficie a finales de los 80 aún daba juego para aumentar, de cara a la entrada en la Comunidad Europea. Con los complementos que supusieron las ayudas del 92 la tendencia continuó al alza, observándose en los últimos años un movimiento descendente a partir del 98.

El resto de los cultivos como puede apreciarse apenas si tienen importancia.

6. EVOLUCIÓN DE LOS INGRESOS

6.1. Determinación de los cultivos objeto de estudio

Los agricultores del Páramo, han visto evolucionar sus ingresos a lo largo del tiempo, al ritmo motivado por la trayectoria de los precios de sus productos en los mercados, con el complemento de las ayudas concedidas por las Instituciones públicas. Ambos, dependen de las directrices que en cada momento del tiempo imperen en la política agraria vigente.

Dada la diversidad de cultivos existente en la zona y la brevedad de este trabajo, resultaría inviable un análisis en profundidad de cada uno de los cultivos existentes. En apartados anteriores de este estudio, se ha puesto de manifiesto la importancia relativa de cada una de las alternativas en la distribución de la superficie agraria útil. A partir de ésta, podemos concluir cuáles van a ser los cultivos con un mayor peso en los ingresos de la comarca, que son los que van a analizarse en este epígrafe.

Dado que la práctica totalidad de la superficie cultivable está ocupada por los cultivos herbáceos, vamos a centrarnos en éstos, y dentro de ellos, haremos referencia a tres grandes grupos: Cereales grano, cultivos industriales y leguminosas grano. Dentro de cada uno nos centraremos en los cultivos con mayor peso. Así dentro de los cereales, hemos encontrado dos grandes protagonistas: el maíz y el trigo. En lo que respecta a los cultivos industriales, destaca sin duda alguna la remolacha, seguida a gran distancia por el girasol, y careciendo prácticamente de importancia el resto. Entre las leguminosas destaca la judía, seguida muy de cerca por el garbanzo.

6.2. Metodología utilizada en el cálculo

6.2.1. Ingresos

Para cada uno de los cultivos, se lleva a cabo una determinación de los ingresos totales por hectárea cultivada, diferenciando entre secano y regadío (a excepción de cultivos típicos del regadío, como el maíz, la remolacha, o la judía), en una serie temporal que abarca desde 1975 hasta el año 2006.

Los ingresos, se han determinado sumando: los ingresos obtenidos a partir de las ventas y los procedentes de las ayudas, que los complementan.

Para la obtención de los ingresos procedentes de las ventas, basta con multiplicar los rendimientos por los precios correspondientes. Al carecer de datos estadísticos oficiales, en lo que se refiere a los rendimientos reales de la comarca del Páramo para cada período, se ha partido de la evolución de los rendimientos de la provincia. Éstos, se han corregido pertinentemente, de acuerdo con las indicaciones del Jefe de la Sección de Estadística del Servicio Territorial de Agricultura y Ganadería de la Junta de Castilla y León, de los técnicos de la Sección comarcal de la Bañeza (León), y de algunos representantes de sindicatos agrarios.

Así mismo, se ha tratado de evitar el error que podría inducir en la interpretación de los resultados, una variación en los rendimientos en los años elegidos, como consecuencia de un mal año climatológico, catástrofes naturales, etc.. tomando como referencia los rendimientos medios para cada una de las décadas objeto de estudio. Manteniendo a partir del 2000 los rendimientos en los niveles de los años 90, de cara a observar únicamente la influencia de precios y ayudas.

Los ingresos así obtenidos se han dividido en dos series: A pesetas corrientes de cada año y a pesetas constantes (del año 2000), con objeto de comprobar las variaciones reales que han tenido lugar. Para el período 75-99 se han utilizado las series estadísticas de la evolución del IPC del INE, estimando para los cálculos a partir del 2000 una tasa de inflación acumulativa del 3%.

6.2.2. Precios

En el caso de los precios, la misma dificultad señalada para con los rendimientos, en cuanto a su localización a nivel comarcal, es extensible a éstos. De manera, que los precios empleados para el período 75-99, son los precios percibidos por los agricultores de la provincia de León. A partir del año 2000, los precios dependerán de lo que suceda en los mercados agrarios. De este modo se plantean tres posibles escenarios, en base a los niveles que los precios puedan adoptar:

- (*) Escenario normal: Se corresponde con la hipótesis estimada como más probable.
- (**) Escenario pesimista: Se corresponde con la hipótesis estimada como más desfavorable.
- (***) Escenario optimista: Se corresponde con la hipótesis estimada como más favorable.

Los niveles de precios elegidos en cada uno de ellos, varían en función del tipo de cultivo estudiado, ya que las distintas medidas de regulación política generan expectativas diferentes. A continuación se resumen para cada grupo de cultivos los niveles de precios manejados, así como las bases que justifican dicha elección.

- Cereales:

Para los cereales, la Agenda 2000 plantea reducciones en los precios de intervención. Estos precios actúan como una garantía en lo que se refiere a los ingresos mínimos de los agricultores. Sin embargo, los ingresos efectivos vienen determinados por los precios realmente percibidos. Actualmente el consenso general entre los expertos, así como distintos estudios al respecto, apuntan a un mantenimiento de los precios por encima de los niveles de intervención.

En la publicación de la Comisión europea: “ Impact analysis of Agenda 2000 decisions for CAP reform”, se exponen las previsiones de precios para el 2005 según distintos estudios. Dos de ellos (SPEL y CAPMAT), pronostican disminuciones de los precios de mercado del orden del 15% para todos los cereales, acordes con el descenso del precio de intervención. Otro de los modelos (FAPRI-I), pronostica descensos del 4% para el trigo, y 5-6% para el maíz. Por su parte, el FAPRI-II, estima unas reducciones del orden del 8% para el trigo y 11% para el maíz.

Siguiendo estos pronósticos, hemos estimado como escenario normal el correspondiente al modelo FAPRI-II, como pesimista el SPEL y CAPMAT, y como optimista el FAPRI-I, aplicando las correspondientes deducciones sobre los precios actuales en dos etapas (2000 y 2001), hasta llegar al 2006, al igual que se establece en la Agenda 2000 para con el precio de intervención.

- Girasol:

Para este cultivo tanto la Universidad de Bonn, como el modelo FAPRI pronostican un precio de 35,8 pts/Kg en el 2005, lo cual, supone un aumento del 5% sobre los niveles percibidos en la campaña del 99 en el Páramo. Asumimos esta hipótesis como normal, planteando como hipótesis pesimista el mantenimiento de los niveles percibidos actualmente (en términos corrientes) y como optimista proponemos un aumento del 8%

sobre los niveles actuales, aplicando las variaciones, al igual que en el caso de los cereales, en dos etapas.

- Remolacha, garbanzos y judías:

En el caso de los garbanzos, el mercado en estos momentos se halla en más de un 50% en manos de los importadores, de donde llegan a un precio más competitivo y en unas condiciones más homogéneas.

En el caso de la remolacha, planea la amenaza de la nueva reforma de la OCM, y en estos momentos se habla de posibles recortes de precios.

Para estos cultivos, las variaciones se distribuyen igual que en los casos anteriores a lo largo de dos etapas, siendo la propuesta:

- Escenario normal: Mantenimiento de los niveles percibidos actualmente (en términos corrientes).
- Escenario pesimista: Descensos del orden del 5 % sobre los niveles actuales.
- Escenario optimista: un aumento del 7 % sobre los niveles actuales.

Algo similar les ocurre a las judías, pero con el agravante de que casi los 2/3 de las alubias que se consumen en España proceden del extranjero, y que este cultivo ha quedado fuera del alcance de las ayudas, además de carecer de una organización común de mercado que la regule. Así pues, los tres escenarios propuestos son:

- Escenario normal: Disminución de un 4% de precios, respecto del nivel actual.
- Escenario pesimista: Descensos del orden del 8 % sobre los niveles actuales.
- Escenario optimista: Se mantienen los precios actuales (en términos corrientes)

6.2.3. Ayudas

En lo que se refiere al cálculo de las ayudas, las líneas de subvención tenidas en cuenta han sido: los pagos compensatorios introducidos por la Reforma de la PAC 92, vigentes en cada campaña para cereales y oleaginosas, y actualizados a partir del 2000, con las previsiones de acuerdo con la nueva reforma del 99. De los dos sistemas: general y simplificado, se considera únicamente el sistema general, ya que a lo largo del tiempo, se comprueba que casi la totalidad de la superficie se acoge a este sistema. Para el cálculo por hectárea, se han tenido en cuenta los pagos unitarios vigentes en cada campaña, así

como los propuestos en la reforma del 99, los cambios del Ecu y del Euro, y los rendimientos comarcales, establecidos en los planes de regionalización productiva. Se han considerado así mismo, las penalizaciones existentes algunos años, a consecuencia de superación de precios o superficie. Así como la recién introducida ayuda agroambiental de apoyo y mantenimiento del cultivo del girasol en secano.

Para las leguminosas grano, se han considerado los correspondientes pagos por superficie, igualmente corregidos a través de las penalizaciones.

Finalmente en el caso de la remolacha, se han tenido en cuenta las ayudas por tonelada a la producción, para titulares de explotaciones remolacheras.

Concluimos para cada cultivo el esquema, con un reflejo de la participación relativa de los ingresos obtenidos vía ventas y vía subvenciones.

7. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

7.1. Cereales grano.

Como rasgo común al conjunto de estos cultivos, puede decirse que la evolución de los rendimientos, ha seguido una tendencia alcista. En el año 1993, con la puesta en funcionamiento de la reforma de la PAC, entra en vigor el nuevo régimen de pagos compensatorios. Durante las dos primeras campañas, los niveles unitarios fijados para estas ayudas eran algo más bajos, y fueron aumentando hasta estabilizarse en el 95. A partir de entonces, en secano se mantuvieron hasta el 99. De manera, que las oscilaciones presentadas tienen su base únicamente en el cambio del Ecu, cobrando sin embargo importancia las penalizaciones del año 96⁴ a causa de la superación de la superficie base, que generaron fluctuaciones importantes.

En regadío, la tendencia es idéntica a la seguida en secano, a excepción de la disminución que se produce a partir de la reducción en los rendimientos regionales, como consecuencia de la revisión de los planes de regionalización productiva en el 97, y el mayor impacto que supuso la penalización del 96. Por otro lado el maíz, sufrió penalizaciones en los años 97 y 98, que redujeron el importe de las ayudas, especialmente en el año 97, en el que coincidió con un menor cambio para el Ecu en relación con el obtenido en el 98. A partir del 99 los importes de las ayudas se expresan en Euros con un cambio fijo. En el 2000 con la entrada en vigor de la Agenda 2000, se incrementa el nivel de los rendimientos regionales a efectos del cálculo de las ayudas (aunque debe señalarse, que éstos siguen situándose por debajo de los niveles iniciales del 93). Este hecho unido al

⁴ En el año 96 las penalizaciones por rebasamiento de la superficie base, fueron del orden de 9,8% en secano y 25,3 % en regadío.

aumento en el pago unitario por tonelada, con objeto de incrementar el nivel de la ayuda, en base al descenso de los precios de intervención, va a suponer un incremento en estos importes.

7.1.1. Trigo

En lo que se refiere al período 85-99, en cuanto al nivel de precios en términos corrientes, éstos siguieron una tendencia alcista hasta el 95. En el 96 ya se sitúan en niveles más bajos y salvo algún repunte ocasional (año 97), el descenso es continuo en el tiempo. Este hecho, unido a los comentarios generales expuestos para el conjunto de los cereales, ha desencadenado la evolución en los ingresos que se muestra en la tabla 9. En ella puede apreciarse como en el período 75-99, en términos corrientes parece haber existido un aumento en el nivel de ingresos hasta 1995, para disminuir posteriormente, (salvando algún repunte ocasional como el del 97, debido a un pequeño aumento del precio). Sin embargo, en pesetas reales, se comprueba como ese descenso es generalizado hasta 1994, momento en el que las ayudas comienzan a invertir la situación, repuntando al alza. Únicamente en años como el 95 ó el 97, se da una reacción extraordinaria al alza de precios. A partir del 96 comienzan a descender, coincidiendo con las penalizaciones y la rebaja en la regionalización de rendimientos, situándose en 1999 en el nivel más bajo del período.

La misma tabla, refleja las posibilidades futuras, para el período 2000-2006 según tres escenarios distintos, en base a lo que pueda suceder con los precios en los mercados agrarios. En todos ellos se aprecia en términos reales un descenso en el nivel de ingresos de cara al 2006, siendo éste mayor en el escenario pesimista y menor en el optimista.

En cuanto a la participación de las ayudas en los ingresos de los agricultores, desde su introducción éstas han ido aumentando en importancia, alcanzando los niveles más altos con la implantación de la Agenda 2000. En el regadío su importancia porcentual es menor que en el secano, debido al mayor peso de los ingresos obtenidos a través de las ventas, en base al mayor peso de los rendimientos.

TABLA 6

EVOLUCIÓN DE LOS INGRESOS DEL TRIGO (Pts/ha)								
AÑO	TOTAL (Pts corrientes)		TOTAL (Pts constantes)		TOTAL SECANO (%)		TOTAL REGADÍO (%)	
	SECANO	REGADÍO	SECANO	REGADÍO	VENTAS	AYUDAS	VENTAS	AYUDAS
1975	11.448	33.390	95.018	277.137	100,0%	0,0%	100,0%	0,0%
1980	25.125	67.000	88.943	237.180	100,0%	0,0%	100,0%	0,0%
1985	39.000	104.000	77.220	205.920	100,0%	0,0%	100,0%	0,0%
1993	52.033	154.040	64.001	189.469	86,8%	13,2%	89,6%	10,4%
1994	54.737	159.959	64.590	188.752	81,6%	18,4%	85,3%	14,7%
1995	63.190	183.064	71.405	206.862	78,1%	21,9%	82,3%	17,7%
1996	54.805	153.820	59.737	167.664	77,8%	22,2%	84,7%	15,3%
1997	56.966	159.816	60.954	171.003	76,3%	23,7%	83,1%	16,9%
1998	54.941	153.392	57.743	161.215	75,0%	25,0%	82,1%	17,9%
1999	51.811	143.997	53.210	147.885	73,8%	26,2%	81,2%	18,8%
2000 (*)	54.290	146.362	54.290	146362	67,6%	32,4%	76,7%	23,3%
2001 (*)	54.056	144.210	52482	140010	65,1%	34,9%	74,6%	25,4%
2006 (*)	54.056	144.210	45271	120774	65,1%	34,9%	74,6%	25,4%
2000 (**)	52.951	142.271	52951	142271	66,8%	33,2%	76,0%	24,0%
2001 (**)	51.379	136.029	49882	132067	63,3%	36,7%	73,0%	27,0%
2006 (**)	51.446	136.235	43085	114095	63,3%	36,7%	73,1%	26,9%
2000 (***)	55.055	148.700	55055	148700	68,1%	31,9%	77,0%	23,0%
2001 (***)	55.586	148.885	53967	144549	66,1%	33,9%	75,4%	24,6%
2006 (***)	55.586	148.885	46552	124689	66,1%	33,9%	75,4%	24,6%

(*) Escenario normal: Se corresponde con la hipótesis estimada como más probable.

(**) Escenario pesimista: Se corresponde con la hipótesis estimada como más desfavorable.

(***) Escenario optimista. Se corresponde con la hipótesis estimada como más favorable.

7.1.2. Maíz

TABLA 7

EVOLUCIÓN DE LOS INGRESOS DEL MAÍZ (Pts/ha)				
MAÍZ	Pts corrientes	Pts constantes	TOTAL REGADÍO (%)	
	REGADÍO	REGADÍO	VENTAS	AYUDAS
1975	49.500	410.850	100,0%	0,0%
1980	100.880	357.115	100,0%	0,0%
1985	170.235	337.065	100,0%	0,0%
1993	289.104	355.598	86,1%	13,9%
1994	313.834	370.324	81,1%	18,9%
1995	335.972	379.648	75,8%	24,2%
1996	335.496	365.691	76,5%	23,5%
1997	276.318	295.660	78,8%	21,2%
1998	282.244	296.638	77,8%	22,2%
1999	283.454	291.107	76,1%	23,9%
2000 (*)	286.758	286.758	71,1%	28,9%
2001(*)	281.020	272.834	68,3%	31,7%
2006 (*)	280.991	235.326	68,3%	31,7%
2000 (**)	288.567	288.567	69,1%	30,9%
2001 (**)	272.394	264.460	67,3%	32,7%
2006 (*)	272.441	228.165	67,3%	32,7%
2000 (***)	298.272	298.272	70,1%	29,9%
2001 (***)	291.802	283.303	69,5%	30,5%
2006 (***)	291.441	244.077	69,4%	30,6%

- (*) Escenario normal: Se corresponde con la hipótesis estimada como más probable.
- (**) Escenario pesimista: Se corresponde con la hipótesis estimada como más desfavorable.
- (***) Escenario optimista. Se corresponde con la hipótesis estimada como más favorable.

En términos corrientes, los ingresos aumentan hasta 1996. A partir de entonces, coincidiendo con las penalizaciones impuestas en los años 97 y 98 por rebasar la superficie base, disminuye el nivel de la ayuda, y los ingresos inician un descenso hasta el 2000.

En términos reales se aprecia un descenso hasta el año 93, momento en el cual se invierte la tendencia, coincidiendo con la puesta en marcha de las ayudas y el aumento de los rendimientos en esta década. El aumento persiste hasta el año 96, momento a partir del cual los aumentos de superficies repercuten en la penalización ya mencionada.

No se aprecia recuperación importante de los mismos en ninguno de los escenarios estudiados. Es más, en términos reales, se observa un mayor impacto en la bajada de estos ingresos.

7.2. Girasol

TABLA 8

EVOLUCIÓN DE LOS INGRESOS DEL GIRASOL (Pts/ha)								
AÑO	TOTAL (Pts corrientes)		TOTAL (Pts constantes)		TOTAL SECANO (%)		TOTAL REGADÍO (%)	
	SECANO	REGADÍO	SECANO	REGADÍO	VENTAS	AYUDAS	VENTAS	AYUDAS
1975	8.750	26.250	72.625	217.875	100,0%	0,0%	100,0%	0,0%
1980	18.606	62.020	65.865	219.551	100,0%	0,0%	100,0%	0,0%
1985	29.604	98.680	58.616	195.386	100,0%	0,0%	100,0%	0,0%
1993	54.311	173.380	66.803	213.257	46,4%	53,6%	45,4%	54,6%
1994	58.651	185.084	69.208	218.399	44,2%	55,8%	43,8%	56,2%
1995	51.331	169.843	58.004	191.923	55,0%	45,0%	52,0%	48,0%
1996	40.730	123.304	44.396	134.401	50,9%	49,1%	52,5%	47,5%
1997	46.430	142.491	49.680	152.465	55,1%	44,9%	56,1%	43,9%
1998	48.130	147.638	50.585	155.168	54,0%	46,0%	55,0%	45,0%
1999	50.686	155.454	52.055	159.651	53,6%	46,4%	54,6%	45,4%
2000 (*)	57.838	156.207	57.838	156.207	47,3%	52,7%	54,7%	45,3%
2001 (*)	55.273	148.858	53.663	144.522	49,9%	50,1%	57,9%	42,1%
2006 (*)	53.507	144.003	44.811	120.600	53,5%	46,5%	62,2%	37,8%
2000 (**)	57.646	155.607	57.646	155.607	47,1%	52,9%	54,6%	45,4%
2001 (**)	54.841	147.508	53.244	143.212	49,5%	50,5%	57,6%	42,4%
2006 (**)	52.035	139.403	43.578	116.748	52,2%	47,8%	60,9%	39,1%
2000 (***)	58.733	159.003	58.733	159.003	48,1%	51,9%	55,5%	44,5%
2001 (***)	57.014	154.300	55.354	149.806	51,5%	48,5%	59,4%	40,6%
2006 (***)	54.227	146.253	45.414	122.485	54,1%	45,9%	62,7%	37,3%

- (*) Escenario normal: Se corresponde con la hipótesis estimada como más probable.
- (**) Escenario pesimista: Se corresponde con la hipótesis estimada como más desfavorable.
- (***) Escenario optimista. Se corresponde con la hipótesis estimada como más favorable.

Durante las dos primeras campañas de aplicación de la reforma PAC 92, se estableció una diferenciación entre el girasol y el resto de las oleaginosas que lo favoreció claramente en cuanto a las ayudas percibidas. A partir del 95, las ayudas se sitúan en torno a las 70.000 pts/ha en regadío y las 23.000 en seco. En 1997 con el nuevo plan de regionalización productiva los ingresos obtenidos a través de las ayudas experimentaron una rebaja importante. A lo largo de las distintas campañas, mientras los rendimientos aumentan, el importe de las ayudas ha ido oscilando a causa de las penalizaciones impuestas, a consecuencia de la superación de la superficie máxima garantizada y los precios de referencia.

En cuanto al precio de la pisa, en términos corrientes el máximo se alcanzó en el año 85 y el mínimo en el 96, aspectos que se reflejan claramente en los ingresos correspondientes.

A partir del año 93, la importancia de las ayudas en la recuperación de los ingresos queda de manifiesto: En torno al 50% de los ingresos corresponden a las ayudas percibidas, siendo este porcentaje ligeramente superior en el caso del seco. Este hecho, ha motivado que durante los primeros años, hasta llegar al 96, a precios constantes se hayan recuperado los niveles de ingresos obtenidos en la década de los 80. Reflejando a estos efectos, un comportamiento más favorable que el experimentado por la evolución del cereal en el mismo período. En épocas posteriores, sin embargo, comienzan a disminuir de nuevo.

Las modificaciones introducidas por las tendencias políticas actuales, se manifiestan en un mantenimiento del nivel de la ayuda en seco, motivado por el complemento de la ayuda agroambiental instituída recientemente, que atenúa el impacto que hubiera tenido en otro caso la disminución del nivel de ayudas instituído en la Agenda 2000. Situación que sí se refleja en el caso del regadío.

En cuanto a los ingresos en términos reales, de cumplirse cualquiera de las expectativas previstas, los agricultores seguirían experimentando reducciones en el 2006

7.3. Garbanzo

TABLA 9

EVOLUCIÓN DE LOS INGRESOS DEL GARBANZO (Pts/ha)								
AÑO	TOTAL (Pts corrientes)		TOTAL (Pts constantes)		TOTAL SECANO (%)		TOTAL REGADÍO (%)	
	SECANO	REGADÍO	SECANO	REGADÍO	VENTAS	AYUDAS	VENTAS	AYUDAS
1975	15.725	28.590	130.513	237.297	100,0%	0,0%	100,0%	0,0%
1980	38.130	95.325	134.980	337.451	100,0%	0,0%	100,0%	0,0%
1985	79.476	198.690	157.362	393.406	100,0%	0,0%	100,0%	0,0%
1994	116.701	339.401	137.707	400.493	78,6%	21,4%	92,6%	7,4%
1995	142.100	412.400	160.573	466.012	78,3%	21,7%	92,5%	7,5%
1996	108.329	319.129	118.079	347.851	80,1%	19,9%	93,3%	6,7%
1997	92.506	262.506	98.981	280.881	75,7%	24,3%	91,4%	8,6%
1998	80.178	207.678	84.267	218.270	65,5%	34,5%	86,7%	13,3%
1999	84.647	227.022	86.932	233.152	69,3%	30,7%	88,5%	11,5%
2000 (*)	88.738	231.113	88.738	231.113	66,1%	33,9%	87,0%	13,0%
2001 (*)	88.738	231.113	86.153	224.382	66,1%	33,9%	87,0%	13,0%
2006 (*)	88.738	231.113	74.317	193.553	66,1%	33,9%	87,0%	13,0%
2000 (**)	87.566	227.093	87.566	227.093	65,6%	34,4%	86,7%	13,3%
2001 (**)	85.807	221.063	83.308	214.624	64,9%	35,1%	86,4%	13,6%
2006 (**)	86.833	221.153	71.884	185.212	64,9%	35,1%	86,5%	13,5%
2000 (***)	91.669	241.163	91.669	241.163	67,2%	32,8%	87,5%	12,5%
2001 (***)	92.842	245.183	90.138	238.042	67,6%	32,4%	87,7%	12,3%
2006 (***)	92.833	245.153	77.746	205.312	67,6%	32,4%	87,7%	12,3%

- (*) Escenario normal: Se corresponde con la hipótesis estimada como más probable.
- (**) Escenario pesimista: Se corresponde con la hipótesis estimada como más desfavorable.
- (***) Escenario optimista. Se corresponde con la hipótesis estimada como más favorable.

El nivel de ayudas para las leguminosas grano ha venido experimentando oscilaciones, en base a la penalización por superación de la superficie máxima asignada. No obstante se observa una tendencia alcista en lo que se refiere a la participación de las ayudas en el nivel total de ingresos, siendo mayor en el caso del secano, en base a la diferencia en rendimientos existente en relación con el regadío.

Los precios percibidos en términos corrientes evolucionaron al alza hasta el 85. Disminuyeron en el 93, pero se mantuvieron con oscilaciones hasta el 96, momento en el que se ha iniciado un descenso continuado, reflejado en la disminución de los ingresos.

En los primeros años de la serie, hasta 1996, es el cultivo de los hasta ahora analizados, que muestra un comportamiento más favorable en el caso de los ingresos en términos reales. Se observa como éstos no sólo se mantienen, sino que en comparación con los primeros años de la serie incluso aumentan, especialmente en regadío. El aumento experimentado en los rendimientos de este cultivo tiene mucho que ver en ello. Al igual que las ayudas, que contribuyen elevando los ingresos a partir del 93. Sin embargo, en los últimos años nada puede con el descenso generalizado de precios que tira de los ingresos a la baja y que hace disminuir la participación de las ventas en los ingresos totales. Sin que en el futuro, de cumplirse las previsiones, se pueda esperar mejoría.

7.4. Judía

En la judía, la evolución de los ingresos es paralela a la de los precios. En términos corrientes se aprecia un aumento de los ingresos, debido al buen comportamiento de los precios hasta el año 96. A partir de entonces los precios disminuyen y con ellos los ingresos. En términos constantes, disminuyen ligeramente a finales de los 70, para recuperar fuerza en el 85 y desde entonces se sobrepasan ligeramente hasta iniciar una caída a finales de los 90, que se agrava a partir del 2000.

TABLA 10

EVOLUCIÓN DE LOS INGRESOS DE LA JUDÍA (Pts/ha)				
AÑO	TOTAL INGRESOS		TOTAL REGADÍO (%)	
	Pts corrientes	Pts constantes	VENTAS	AYUDAS
1975	44.688	370.910	100,0%	0,0%
1980	84.588	299.442	100,0%	0,0%
1985	196.490	389.050	100,0%	0,0%
1993	312.550	384.437	100,0%	0,0%
1994	312.170	368.361	100,0%	0,0%
1995	340.100	384.313	100,0%	0,0%
1996	364.800	397.632	100,0%	0,0%
1997	289.218	309.463	100,0%	0,0%
1998	277.609	291.767	100,0%	0,0%
1999	260.300	267.328	100,0%	0,0%
2000 (*)	255.094	255094	100,0%	0,0%
2001 (*)	249.888	242610	100,0%	0,0%
2006 (*)	249.888	209277	100,0%	0,0%
2000 (**)	249.888	249888	100,0%	0,0%
2001 (**)	239.476	232501	100,0%	0,0%
2006 (*)	239.400	200494	100,0%	0,0%
2000 (***)	260.300	260300	100,0%	0,0%
2001 (***)	260.300	252718	100,0%	0,0%
2006 (***)	260.300	217997	100,0%	0,0%

- (*) Escenario normal: Se corresponde con la hipótesis estimada como más probable.
- (**) Escenario pesimista: Se corresponde con la hipótesis estimada como más desfavorable.
- (***) Escenario optimista. Se corresponde con la hipótesis estimada como más favorable.

En la judía, la evolución de los ingresos es paralela a la de los precios. En términos corrientes se aprecia un aumento de los ingresos, debido al buen comportamiento de los precios hasta el año 96. A partir de entonces los precios disminuyen y con ellos los ingresos. En términos constantes, disminuyen ligeramente a finales de los 70, para recuperar fuerza en el 85 y desde entonces se sobrepasan ligeramente hasta iniciar una caída a finales de los 90, que se agrava a partir del 2000.

7.5. Remolacha

En términos corrientes los ingresos han ido aumentando hasta el 95. En los primeros años, hasta la década de los 90, la causa hay que buscarla en el aumento de rendimientos y de precios. A partir del 93, tal y como se comentó en el apartado referente al tratamiento metodológico, los rendimientos a efectos de estudio se han conservado constantes por las razones ya comentadas, y los precios se han estabilizado en torno a las 7,5 pts/Kg. De manera, que la causa habría que buscarla únicamente en las ayudas a los productores, que tienen en el período 93-95 su mayor participación en los ingresos. A partir de este año, los descensos en las ayudas van acompañados de disminuciones en los ingresos corrientes. En términos reales, sin embargo, los aspectos mencionados no han servido para compensar la inflación, ya que aunque el comienzo de la aplicación del plan de apoyo coincide con un repunte en los ingresos, en ningún momento se recupera el nivel de los 70.

En los tres escenarios previstos la desaparición de las ayudas y la evolución en precios, viene acompañada de la disminución de los ingresos en términos reales.

TABLA 11

EVOLUCIÓN DE LOS INGRESOS DE LA REMOLACHA (Pts/ha)				
AÑO	TOTAL INGRESOS		TOTAL REGADÍO (%)	
	Pts corrientes	Pts constantes	VENTAS	AYUDAS
1975	108.800	903.040	100,0%	0,0%
1980	173.700	614.898	100,0%	0,0%
1985	304.650	603.207	100,0%	0,0%
1993	510.000	627.300	90,6%	9,4%
1994	522.000	615.960	90,8%	9,2%
1995	534.000	603.420	91,0%	9,0%
1996	498.000	542.820	95,2%	4,8%
1997	495.000	529.650	95,2%	4,8%
1998	497.400	522.767	95,2%	4,8%
1999	480.000	492.960	97,5%	2,5%
2000 (*)	468.000	468.000	100,0%	0,0%
2001 (*)	468.000	454.369	100,0%	0,0%
2006 (*)	468.000	391.943	100,0%	0,0%
2000 (**)	458.640	458.640	100,0%	0,0%
2001 (**)	444.600	431.650	100,0%	0,0%
2006 (**)	444.000	371.843	100,0%	0,0%
2000 (***)	491.400	491.400	100,0%	0,0%
2001 (***)	500.760	486.175	100,0%	0,0%
2006 (***)	498.000	417.067	100,0%	0,0%

(*) Escenario normal: Se corresponde con la hipótesis estimada como más probable.

- (**) Escenario pesimista: Se corresponde con la hipótesis estimada como más desfavorable.
- (***) Escenario optimista. Se corresponde con la hipótesis estimada como más favorable.

BIBLIOGRAFÍA

- COMISIÓN EUROPEA. DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA. Impact analysis of Agenda 2000 decisions for CAP reform. Febrero 2000.
- COMISIÓN EUROPEA. DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA. Reforma de la PAC: Cultivos herbáceos. Fact-Shees. Julio 1999.
- CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA. Decreto 104/93 de 12 de Mayo, por el que se establece un plan de apoyo al sector remolachero. BOCYL N° 93 de 19-05-93.
- EQUIPO DE REDACCIÓN DE LA REVISTA TIERRAS. Las leguminosas siguen atascadas pese a las ayudas de la PAC. Tierras de Castilla y León. N° 61. Valladolid, (año 2000).pp 20-36.
- EQUIPO DE REDACCIÓN DE LA REVISTA TIERRAS. PAC: La agenda 2000 marca su ley. Tierras de Castilla y León. N° 56. Valladolid, (año 2000).pp 32-56.
- FRANCO PELLITERO, D.: Transformaciones del espacio agrario en el Páramo leonés, "Institución Fray Bernardino de Sahagún", Excma. Diputación Provincial de León, 1986.
- GÓMEZ LIMÓN ,J.A. Impacto de la Agenda 2000 sobre el sector de cultivos herbáceos de Castilla y León. Revista de investigación económica y social de Castilla y León. N°2, (1999). pp 57-70.
- JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN. Anuario de estadística agraria de Castilla y León. Consejería de Agricultura y Ganadería. Valladolid. 1993, 1994, 1996 y 1997.
- JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN. Ayudas Sector Agrario. Consejería de Agricultura y Ganadería. Valladolid.1996, 1997, 1998, 1999 y 2000.
- JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN. Campaña agrícola 1997/98 (Superficies y producciones). Información agraria. N° 136.Valladolid. Octubre 1999. Consejería de Agricultura y Ganadería, pp 71-147.

JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN. Gestión integrada de Ayudas de la PAC. Consejería de Agricultura y Ganadería. Valladolid. 1993, 1994, 1995, 1996 y 1997.

JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN. Precios percibidos por los agricultores. Información agraria. Varios números. Valladolid. Años 1997, 1998, 1999. Consejería de Agricultura y Ganadería.

MINISTERIO DE AGRICULTURA PESCA Y ALIMENTACIÓN. Anuario de estadística agraria. Secretaría General Técnica. Madrid: 1988.

MINISTERIO DE AGRICULTURA PESCA Y ALIMENTACIÓN. Anuario de estadística agroalimentaria. Secretaría General Técnica. Madrid: 1999.

MINISTERIO DE AGRICULTURA PESCA Y ALIMENTACIÓN. Comarcalización agraria de España. Secretaría General Técnica. Madrid 1976 y 1996.

MINISTERIO DE AGRICULTURA PESCA Y ALIMENTACIÓN. La agricultura, la pesca y la alimentación en España. Secretaría General Técnica. Madrid. Años 1983 y 1988.